

**UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS BIOLÓGICAS
Y AGROPECUARIAS**

PROGRAMA DE ASIGNATURA

NOMBRE DE LA MATERIA Higiene y tecnología de la leche

CÓDIGO DE MATERIA SP 109

DEPARTAMENTO Salud Pública

CÓDIGO DE DEPARTAMENTO SP

CENTRO UNIVERSITARIO C. U. C. B. A.

CARGA HORARIA	TEORÍA	63
	PRÁCTICA	42
	TOTAL	105

CRÉDITOS 11

TIPO DE CURSO Básica particular selectiva

NIVEL DE FORMACIÓN PROFESIONAL Licenciatura

PRERREQUISITOS SP 102

ACADEMIA HIGIENE Y TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS

FECHA DE ELABORACIÓN SEPTIEMBRE DE 1999

PARTICIPANTES EN LA
ELABORACIÓN MVZ Silvia Ruvalcaba Barrera

OBJETIVO GENERAL

Conocer y aplicar los procesos tecnológicos en la industria de la leche y sus derivados, siguiendo las pautas establecidas por la normatividad oficial.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer los procesos higiénicos y tecnológicos en la producción de leche fluida y deshidratada
- Estudiar las propiedades de los productos lácteos fermentados y su proceso de elaboración
- Analizar las características de la quesería así como su tecnología básica.
- Conocer diferentes productos y subproductos de la leche.
- Estudiar algunos aditivos empleados en la industria de la leche.
- Conocer la normatividad relacionada con la higiene y tecnología de la leche.

CONTENIDO TEMÁTICO SINTÉTICO

- I. TRATAMIENTO TECNOLÓGICO DE LA LECHE FLUIDA
- II. DESHIDRATACIÓN
- III. PRODUCTOS LÁCTEOS FERMENTADOS
- IV. QUESERÍA
- V. OTROS PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS LÁCTEOS
- VI. ADITIVOS
- VII. HIGIENE DE EQUIPO E INSTALACIONES
- VIII. ENVASE Y EMBALAJE
- IX. NORMATIVIDAD

UNIDADES TEMÁTICAS

1. TRATAMIENTO TECNOLÓGICO EN LECHE FLUIDA
 - I.1 Enfriado
 - I.2 Filtración
 - I.3 Descremado
 - I.4 Pasteurización
 - I.4 Homogenización
 - I.5 Deodorización
 - I.6 Envasado
2. DESHIDRATACIÓN
 - 2.1 Evaporación
 - 2.2 Condensación
 - 2.3 Pulverización

3. PRODUCTOS LÁCTEOS FERMENTADOS

- 3.1 Clasificación
- 3.2 Enfoque nutricional
- 3.3 Cultivos lácticos
- 3.4 Elaboración

4. QUESERÍA

- 4.1 Origen
- 4.2 Clasificación
- 4.3 Tecnología quesera

5. OTROS PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS LÁCTEOS

- 5.1 Mantequilla
- 5.2 Helados
- 5.3 Dulces
- 5.4 Rompope
- 5.5 Análogos
- 5.6 Suero
- 5.7 Caseinato

6. ADITIVOS

- 6.1 Extensores
- 6.2 Colorantes
- 6.3 Saborizantes
- 6.4 Conservadores

7 . HIGIENE DE EQUIPO E INSTALACIONES

- 7.1 Material idóneo
- 7.2 Productos higienizantes
- 7.3 Sistemas de lavado

8. ENVASE Y EMBALAJE

- 8.1 Características
- 8.2 Sistemas
- 8.3 Almacenaje

9. NORMATIVIDAD

- 9.1 Leyes
- 9.2 Reglamentos
- 9.3 Normas

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

AMIOT, J. **Ciencia y Tecnología de la leche**, Editorial Acribia, España, 1991

VEISSEYRE, R. **Lactología Técnica**, Editorial Acribia, España, primera reimpresión, 1988

BIBLIOGRAFÍA DE CONSULTA

BADUI D. S. **Diccionario de tecnología de los alimentos**, Editorial Alhambra, México, 1988

CHARLEY , H. **Tecnología de alimentos**, Editorial Limusa, México, 1987

DESROSIER, N.W. **Elementos de tecnología de alimentos** Editorial C.E.C.S.A. México 1983

MEYER, M. R. **Elaboración de productos lácteos**. Editorial Trillas : SEP, México 1987

PASCUAL A., M. R. **Microbiología Alimentaria**, Ediciones Díaz de Santos, España, 1992

REAVES P. M., PEGRAM C. W. **El ganado lechero y las industrias lácteas en la granja**. Editorial Limusa, México, 1974

SANTOS, M.A., **Leche y sus derivados**, Editorial Trillas, México, 1987

SECRETARIA DE SALUD. **Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Control Sanitario de actividades, establecimientos, productos y servicios**. DOM, 1988

ENSEÑANZA - APRENDIZAJE

Discusión de temas previa lectura
Exposición por parte del profesor
Síntesis de los temas discutidos en sesión plenaria
Prácticas interactivas de los temas que lo requiera

CARACTERÍSTICAS DE LA APLICACIÓN PROFESIONAL DE LA ASIGNATURA

Los conocimientos adquiridos en Higiene y tecnología de la Leche tienen su aplicación dentro del ámbito profesional en:

- Asesorías en proyectos de fomento ganadero
- Asesorías en plantas industrializadoras de leche
- Responsivas en el Sector Salud en control sanitario de establos e instalaciones afines.
- Grupos de investigación científica en higiene y tecnología de la leche
- Organismos oficiales y privados en el fomento higiene y tecnología de la leche

CONOCIMIENTOS, HABILIDADES VALORES, ETC.

- Conocimientos sobre higiene y tecnología de la leche.
- Habilidades en técnicas laboratoriales para determinar propiedades fisicoquímicas de la leche y sus derivados.
- Valorar la importancia de producir un alimento que reúna las características que lo hacen apto para consumo humano.

MODALIDADES DE EVALUACIÓN

Exámenes parciales (3) 40 %

Reportes de prácticas 40 %

Asistencias 20 %

MAPA CONCEPTUAL

